

УТВЕРЖДАЮ
Директор ФГБУН «Институт машиноведения и
металлургии ДВО РАН» д. ф.-м.н., чл.-корр. РАН
А.А Буренин

«25» января 2017 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Добродеева А.А. «Разработка метода расчета ледового сопротивления судна при движении в крупнобитых льдах и обломках ледовых полей и его применение для оценки различных способов проводки крупнотоннажных судов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.08.01 – теория корабля и строительная механика

Освоение нефтегазовых месторождений в условиях замерзающего берегового шельфа и разработка новых тактических средств и приемов для обеспечения безопасной и эффективной проводки крупнотоннажных судов является актуальной проблемой.

Следует отметить использование разнообразных методов исследований, включающих в себя как аналитические методы расчета сопротивления ледового сопротивления судов, методы гидродинамики, так и использование данных модельных и натуральных экспериментов.

Автором разработаны: математические модели прокладки ледоколом извилистого канала; метод расчета ледового сопротивления при движении крупнотоннажного судна по извилистому каналу.

Общие замечания по работе:

- издания « Сибирский журнал чистой и прикладной математике», « Транспорт Российской Федерации» не входят в перечень ВАК;
- расчеты выбросов ледоколами CO_2 при проводке судов во льдах не имеют отношение к теме диссертации;
- не понятно, что понимает автор под «высокой» грузоподъемностью;
- сомнительна практическая реализация способов прокладки широкого канала с использованием многокорпусного ледокола.

Замечания по существу:

- не понятно, как предложенный метод расчета ледового сопротивления позволит оптимизировать формы корпусов транспортных судов;
- автор не объясняет, почему уменьшается ледовое сопротивление многокорпусного ледокола по сравнению с однокорпусным;
- в работе даже не упоминается неизбежно возникающее силовое и кинематическое взаимодействие между собой корпусов судов в составе многокорпусного ледокола.

Отмеченные недостатки не снижают высокого уровня работы, а исследования заслуживают высокой оценки.

Диссертационная работа Добродеева А.А. отвечает требованиям ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук.

Главный научный сотрудник
лаборатории механики деформирования
ИМиМ ДВО РАН, д.т.н., профессор

В.М.Козин

